

10/522487

DT01 Rec'd PCT/US 26 JAN 2005

Abstract not available for FR2780223

Abstract of corresponding document: US6411937

A communications terminal for communicating in an urban environment. The communications terminal includes a parking meter with a printer and a payment device. The terminal also is provided with a CPU, a modem for communicating with at least one information server, and a user interface for selecting information.

BEST AVAILABLE COPY

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) Nº de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 780 223

(21) Nº d'enregistrement national : 98 07805

(51) Int Cl⁶ : H 04 B 7/00, H 04 M 17/00

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 19.06.98.

(30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : SCHLUMBERGER INDUSTRIES SA
Société anonyme — FR.

(43) Date de mise à la disposition du public de la
demande : 24.12.99 Bulletin 99/51.

(72) Inventeur(s) : BRUSSEAUX THIERRY.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : Se reporter à la fin du
présent fascicule

(73) Titulaire(s) :

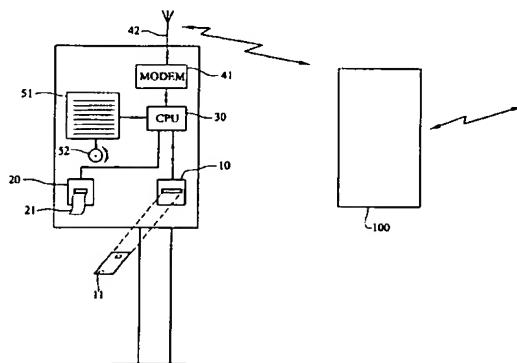
(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

(74) Mandataire(s) : SCHLUMBERGER INDUSTRIES.

(54) TERMINAL DE COMMUNICATION EN MILIEU URBAIN.

(57) Terminal de communication en milieu urbain.

Selon l'invention, ledit terminal de communication est
constitué d'un horodateur de stationnement payant compren-
tant des moyens (20) d'impression et des moyens (10) de
paiement, et comprenant en outre une unité centrale (30),
des moyens (41, 42) de communication avec au moins un
serveur (100) d'informations, et une interface (51, 52) de sé-
lection d'informations.



FR 2 780 223 - A1



BEST AVAILABLE COPY

TERMINAL DE COMMUNICATION EN MILIEU URBAIN

La présente invention concerne une terminal de communication en milieu urbain. L'invention trouve une application particulièrement avantageuse dans le domaine des services que peut offrir une 5 municipalité à ses visiteurs.

Toute personne arrivant dans une ville a généralement besoin d'informations qui sont, soit des informations municipales, soit des informations commerciales.

Les informations dites municipales sont, par exemple, le plan de la 10 ville, l'itinéraire à suivre pour se rendre à un endroit donné, le réseau de transport en commun, l'emplacement des sites à visiter, des musées, des cinémas, théâtres, etc....

Les informations dites commerciales concernent la publicité permettant aux commerces et aux services de la ville de se faire 15 connaître auprès de la clientèle des visiteurs. A l'inverse, il peut être intéressant pour ces mêmes visiteurs d'avoir la possibilité dès leur arrivée de faire directement des réservations d'hôtels, de restaurants, de taxis, etc...

Or, hormis de rares panneaux de plans de ville ou de quartier 20 accompagnés de quelques renseignements touristiques ou publicitaires, il n'existe pas aujourd'hui en milieu urbain de réels moyens de communication interactifs qui permettraient au visiteur d'accéder facilement et rapidement aux services dont il a besoin.

Aussi, le problème technique à résoudre par l'objet de la présente 25 invention est de proposer un terminal de communication en milieu urbain qui serait apte à délivrer les informations municipales et commerciales précitées de manière simple pour l'utilisateur, à faible coût pour la municipalité, et qui pourrait être organisé en un réseau relativement dense et donc facile d'accès.

La solution au problème technique posé consiste, selon la présente invention, en un terminal de communication en milieu urbain, remarquable en ce qu'il est constitué d'un horodateur de stationnement payant comprenant des moyens d'impression et des moyens de paiement, et comprenant en outre une unité centrale, des moyens de communication avec au moins un serveur d'informations, et une interface de sélection d'informations.

Ainsi, l'invention permet de réaliser simplement un terminal de communication en milieu urbain en couplant les fonctions liées à l'horodateur proprement dit, à savoir le paiement du stationnement, à celles liées à la communication d'informations. Toute ville équipée, ou devant être équipée d'horodateurs, peut donc facilement, et sans surcoût très important, disposer de moyens d'accès aux informations municipales et commerciales précitées, sans avoir à développer un terminal spécifique dédié à la communication avec un serveur de ces informations. De plus, le choix d'horodateurs comme supports de terminaux de communication d'informations est particulièrement judicieux car ils se rencontrent en grand nombre dans les zones de stationnement payant, c'est-à-dire principalement dans les centres villes, là où le besoin d'information est le plus grand. Enfin, le terminal objet de l'invention, bénéficie de la même protection contre l'environnement et le vandalisme que l'horodateur.

Un avantage du terminal de communication conforme à l'invention est que tout visiteur arrivant en voiture dans une ville doit en premier lieu garer sa voiture, et pour cela, il se dirigera naturellement vers un horodateur et, en même temps qu'il paiera son stationnement, il y trouvera la possibilité d'accéder à toutes les informations qui l'intéressent.

Un autre avantage de l'invention est qu'un horodateur disposant, par construction, de moyens d'impression destinés à éditer le ticket de

stationnement, ces moyens d'impression peuvent aussi être utilisés pour fournir à l'usager certaines informations sous forme papier, telle qu'un itinéraire, les horaires de transport en commun, etc.... Il est également possible pour les commerçants de délivrer par l'intermédiaire du terminal de l'invention des bons de réduction dans certains magasins, salles de spectacle, etc..., de manière à attirer vers eux cette clientèle potentielle que sont les utilisateurs d'horodateurs.

De même, un horodateur présentant des moyens de paiement, par cartes notamment, on peut imaginer d'utiliser le terminal de communication, objet de l'invention, pour fournir des services payants, comme la réservation directe d'un billet de spectacle ou d'une chambre d'hôtel.

On comprendra de plus qu'encore un autre avantage de l'invention est qu'elle peut être implantée par construction dans les nouveaux horodateurs, mais aussi dans toute base déjà installée d'horodateurs, la fonction de communication d'informations étant obtenue en ajoutant les équipements nécessaires, à savoir l'unité centrale, les moyens de communication et l'interface de sélection.

La description qui va suivre en regard du dessin annexé, donné à titre d'exemple non limitatif, fera bien comprendre en quoi consiste l'invention et comment elle peut être réalisée.

La figure 1 est une vue de face schématique d'un terminal de communication conforme à l'invention.

Sur la figure 1 est représenté un terminal de communication en milieu urbain construit sur la base d'un horodateur de stationnement payant. On y retrouve en effet les moyens permettant d'assurer les fonctions essentielles d'un horodateur, c'est-à-dire des moyens de paiement, ici un lecteur 10 de cartes 11 à mémoire électronique, et des moyens 20 d'impression, notamment prévus pour l'édition d'un ticket 30 21 de stationnement.

De manière que l'horodateur puisse également fonctionner en terminal de communication, on lui adjoint d'autres organes tels qu'une unité centrale 30 du type ordinateur personnel, des moyens de communication avec un serveur 100 d'informations qui sont un modem 5 41 et une antenne 42, et une interface de sélection comprenant un écran graphique 51 et un dispositif de sélection d'informations affichées sur l'écran graphique 51, qui, dans l'exemple de la figure 1, est une molette 52 du type celle décrite dans le brevet français No. 2 705 481, mais qui pourrait être également un ensemble de touches tactiles 10 disposées sur l'écran 51.

Lorsqu'un automobiliste arrivant dans une ville veut parquer sa voiture dans une zone de stationnement payant, il se rend à un horodateur, paye le stationnement pour la durée qu'il a choisie au moyen d'une carte 11 de paiement ou en espèces, et il reçoit en échange 15 un ticket 21 de stationnement élaboré par les moyens 20 d'impression. L'horodateur fonctionnant comme terminal de communication, ce même automobiliste, avant de retourner à son véhicule pour y placer le ticket 21, a la possibilité d'avoir accès à diverses informations affichées sur l'écran graphique 51. A l'aide de la molette 52 il peut sélectionner les 20 informations qui l'intéressent. En particulier, il peut demander à consulter le plan de la ville, connaître un itinéraire, se renseigner sur les transports en commun, les spectacles, les hôtels, les restaurants, etc.... Toutes ces informations sont visualisées à l'écran et éventuellement fournies sous forme papier par les moyens 20 25 d'impression présents dans l'horodateur.

L'utilisateur a également la possibilité d'effectuer des opérations à caractère financier, comme la réservation et le paiement d'une chambre d'hôtel directement sur le terminal. Pour cela, il utilise une carte de paiement, carte bancaire par exemple, en combinaison avec le lecteur 30 10 de cartes à l'horodateur.

D'une manière générale, les informations disponibles sur le terminal peuvent être saisies soit directement sur le serveur 100, soit le serveur va les rechercher sur d'autres serveurs existants, du type site Web d'une ville, d'un office de tourisme, etc... Ces informations sont 5 alors téléchargées régulièrement sur le terminal. On peut également imaginer que le terminal fonctionne entièrement "en ligne" (on-line), connecté en permanence au serveur 100 ou à un site Web, mais les temps d'accès et les coûts de communication sont plus importants, aussi on préférera un fonctionnement "hors-ligne" (off-line), le terminal 10 n'étant pas connecté en permanence mais avec des remises à jour régulières des informations stockées. Par contre, une connexion "en ligne" est nécessaire lorsqu'une transaction financière doit être effectuée.

REVENDICATIONS

1 - Terminal de communication en milieu urbain, caractérisé en ce qu'il est constitué d'un horodateur de stationnement payant comprenant des moyens (20) d'impression et des moyens (10) de paiement, et comprenant en outre une unité centrale (30), des moyens (41, 42) de communication avec au moins un serveur (100) d'informations, et une interface (51, 52) de sélection d'informations.

2 - Terminal de communication selon la revendication 1, caractérisé en ce que ladite interface de sélection d'informations comprend un écran graphique (51) et un dispositif (52) de sélection d'informations affichées sur ledit écran graphique.

3 - Terminal de communication selon la revendication 2, caractérisé en ce que ledit dispositif de sélection est une molette (52).

4 - Terminal de communication selon la revendication 2, caractérisé en ce que ledit dispositif de sélection est une pluralité de touches tactiles disposées sur l'écran graphique.

5 - Terminal de communication selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que ledit terminal fonctionne "en ligne", connecté en permanence audit serveur (100).

6 - Terminal de communication selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que ledit terminal fonctionne "hors ligne", non connecté en permanence audit serveur (100).

1 / 1

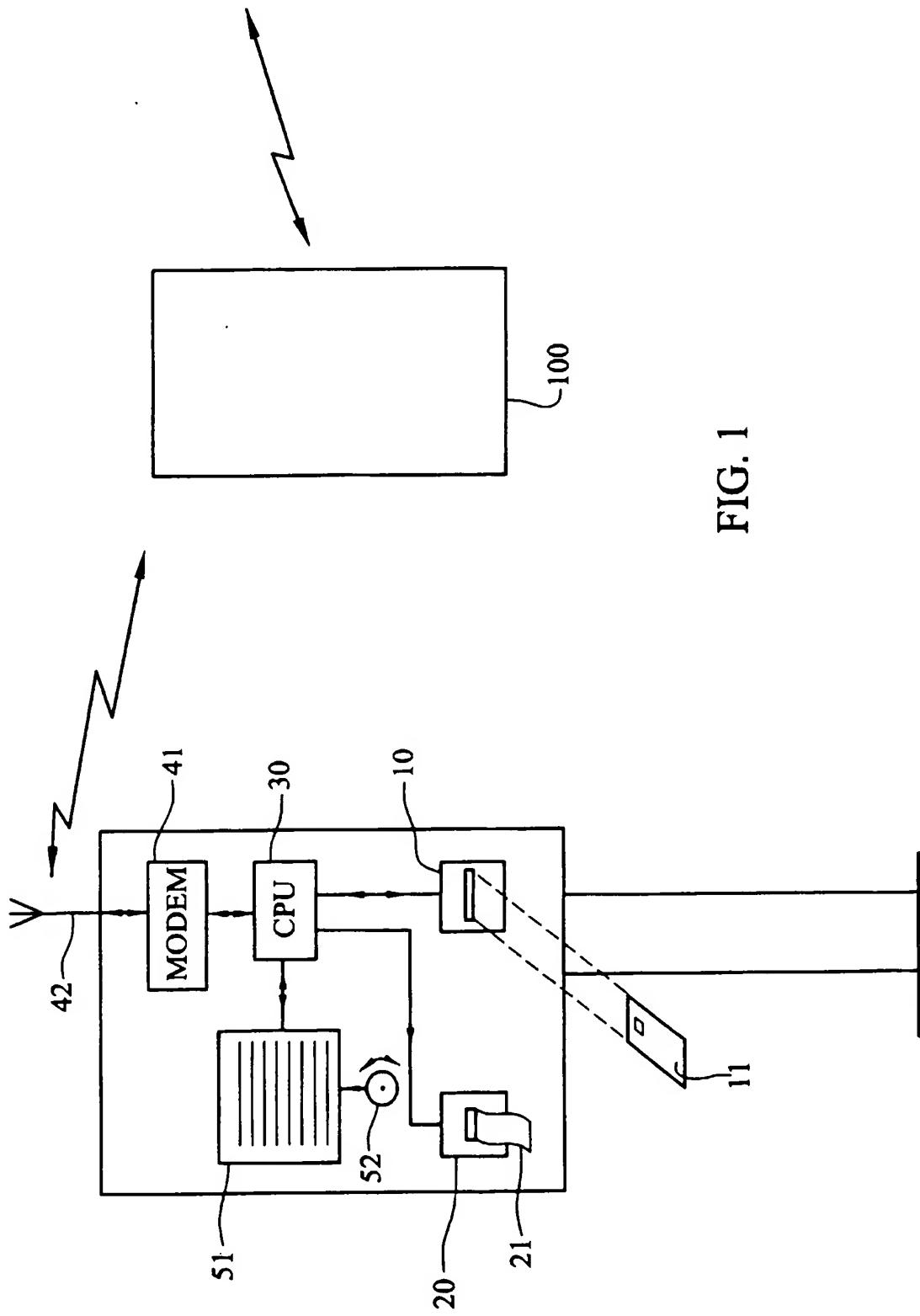


FIG. 1

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIRE

N° d'enregistrement
national

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

FA 559298
FR 9807805

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
Y	WO 94 20330 A (J. MUSHELL) 15 septembre 1994 * abrégé; revendications; figures 1,2 *	1,5
Y	US 5 742 229 A (H.F. SMITH) 21 avril 1998 * abrégé; revendications; figures * * colonne 8, ligne 8 - colonne 9, ligne 15 *	1,5 2
A	WO 97 37328 A (PARCOFLEX) 9 octobre 1997 * abrégé; revendications; figures * * page 10, ligne 17 - ligne 32 *	1,5
A	DE 297 08 833 U (INSTITUT FÜR ENTWICKLUNGSMETHODIK) 17 juillet 1997 * le document en entier *	1,2,5
A	FR 2 532 805 A (G.A. FUERLE) 9 mars 1984 * abrégé; revendications; figures 1,2,6 *	1-3,5,6
A	WO 94 27258 A (INTERACTIVE TELEVISION SYSTEMS) 24 novembre 1994 -----	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
		G07F G07B G07C
2	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
	20 avril 1999	David, J
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES EPO FORM 1502/03 02 (PO4C/1)		
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.